PROGRAMME DE LA CLASSE DE 6e DES COLLÈGES

Le langage des ensembles et les symboles $\in$, $\subset$, $\cap$, $\cup$, $\varnothing$ seront utilisés dans l'étude des différentes parties du programme; ils n'ont pas à faire l'objet d'un apprentissage pour eux-mêmes.

I. NOMBRES DÉCIMAUX

Contrôle de l'acquisition du sens des opérations sur les nombres décimaux: addition, soustraction, multiplication, division (exacte ou approchée); techniques d'exécution de ces opérations, vérifications.

Pratique des symboles $<$, $\leqslant$, $>$; $\geqslant$.

Ordre de grandeur d'un résultat; calcul mental; exercices simples sur des suites d'additions et de multiplications; usage de parenthèses.

Suites finies proportionnelles*; calculs de pourcentages, exercices de changements d'unité.

II. NOMBRES DÉCIMAUX RELATIFS

Exemples introduisant les nombres relatifs; somme de deux ou plusieurs nombres; différence de deux nombres. Exercices concernant le repérage d'un point sur une droite orientée, munie d'une origine et régulièrement graduée.

III. OBSERVATIONS D'OBJETS GÉOMÉTRIQUES ET PHYSIQUES

Premières observations sur des solides, des surfaces, des lignes. Segment de droite, morceau de surface plane.

Instruments du dessin dans le plan: double décimètre, équerre, parallélogramme articulé, compas, rapporteur, papier calque.

Vocabulaire de la géométrie plane: droite, plan, demi-plan, demi-droite; cercle (longueur), arc de cercle, secteur angulaire. Unités usuelles de longueur, d'aire, d'angle. Droites parallèles, perpendiculaires (ou orthogonales); tangente à un cercle en l'un de ses points.

Observation et tracé de figures usuelles, par exemple: triangle, trapèze, parallélogramme, rectangle, losange, carré.

Quadrillage, repérage d'un point dans un plan quadrillé.

Aires du rectangle, du trapèze, du triangle, du disque, du secteur circulaire.

---

* Deux suites sont proportionnelles si on passe de l'une à l'autre par une multiplication ou par une division, ou par une succession de telles opérations.